

XII Fälle von Genu valgum,

operirt

nach der von Dr. Ogston angegebenen Weise

von

Herrn Prof. Ritter Joh. Nep. von Nussbaum

k. b. Generalstabsarzt a. l. s.

Inaugural-Abhandlung

unter dem Präsidium des Herrn Generalstabsarzt

Prof. Ritter Joh. Nep. v. Nussbaum

der medizinischen Fakultät der Ludwigs-Maximilians-Universität

vorgelegt von

Carl Seydel,

appr. Arzt.



München, 1879.

Königliche Hof- & Universitäts-Buchdruckerei

von Dr. C. Wolf & Sohn.

XII Fälle von Genu valgum,

operirt

nach der von Dr. Ogston angegebenen Weise

von

Herrn Prof. Ritter Joh. Nep. von Nussbaum

k. b. Generalstabsarzt a. l. s.

Inaugural-Abhandlung

unter dem Präsidium des Herrn Generalstabsarzt

Prof. Ritter Joh. Nep. v. Nussbaum

der medizinischen Fakultät der Ludwigs-Maximilians-Universität

vorgelegt von

Carl Seydel,

appr. Arzt.



München, 1879.

Königliche Hof- & Universitäts-Buchdruckerei

von Dr. C. Wolf & Sohn



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Von den mit dem Namen „erworbene Formfehler“ (difformités) bezeichneten Missbildungen des menschlichen Körpers, war das Genu valgum (Knickbein, Kniebohrbein, Bäckerbein, X-Bein), was Aetiologie und pathologische Anatomie betraf, bis vor wenigen Jahren ein Räthsel, was Therapie anlangte bis in die neueste Zeit ein wahres Crux medicorum.

Ich habe es nun versucht, eine kurze Zusammenstellung zu geben, der bisher aufgetauchten Ansichten über Pathologie und Aetiologie und der bis jetzt verfolgten Heilmethoden mit Anreihung von 12 Fällen, welche nach dem jetzigen Stande der Wissenschaft nach der von Dr. Ogston angegebenen Weise *) von Herrn Prof. Dr. v. Nussbaum theils in seinem Privatspital, theils auf der chirurgischen Abtheilung des städtischen Krankenhauses zu München I./I. operirt und behandelt wurden.

Im Jahre 1836 erschien in Goettingen ein Buch, betitelt „Die Mechanik der Gehwerkzeuge“ von den Gebrüdern Weber bearbeitet, welches wohl als die erste hervorragende Arbeit über die anatomische Beschaffenheit und die physiologischen Verhältnisse des Kniegelenkes und als die Grundlage aller weiteren Arbeiten auf diesem Gebiete zu betrachten ist.

In den weiteren Schriften wurden auch die pathologischen Zustände berücksichtigt, jedoch mehr zur Feststellung und Erläuterung der physiologischen Verhältnisse, bis der jetzige

*) Verhandlung der deutschen Gesellschaft für Chirurgie. VI. Congress 1877.

Hofrath Prof. Dr. Hueter zuerst die physiologischen Resultate zur Erörterung pathologischer Zustände verwertete. *)

Er beschreibt mehrere Fälle von Genu valgum, die er an Leichen zu untersuchen Gelegenheit hatte und war erstaunt, keine anderen Veränderungen nachweisen zu können, als eine Höhendifferenz zwischen Condylus internus und Condylus externus femoris, deren Grund in einer Abflachung des Condylus externus und einem Ueberwuchs auf dem Condylus internus zu suchen ist, während an der Tibia die äussere Gelenkfläche unter das normale Niveau herabsinkt. Es fragt sich nun, wie durch diese geringen pathologischen Veränderungen das Genu valgum mit seinen Hauptsymptomen, Abduktion des Unterschenkels, Hyperextension und Rotation desselben nach aussen und Verschwinden jeder Difformität in gebeugter Stellung sich erklären lässt. Wir erhalten hierüber von Prof Henke**) und Hofrath Hueter***) den nöthigen Aufschluss und insbesondere weist letzterer nach, dass eine geringfügige Höhendifferenz von vielleicht 5—8^{mm} Höhe zwischen der äusseren und inneren Facette des Oberschenkels genügt, um eine Abduction herbeizuführen, welche vielleicht schon um 20° den Unterschenkel von der Längsachse des Oberschenkels abweichen lässt. Die Hyperextension entwickelt sich dadurch, dass die Hemmungsvorrichtungen, welche normal die Streckung abschliessen, durch die Körperschwere oder in Folge von Weichheit der Knochen nachgeben. Die Rotation der Tibia nach aussen am Schlusse der Streckung gehört zu den normalen Bewegungen des Kniegelenkes. Je mehr nun das Knie gestreckt, und wie es beim Genu valgum der Fall, überstreckt wird, desto mehr wird die Rotation des Unterschenkels nach Aussen zur Geltung kommen. Warum jede Difformität in gebeugter Stellung verschwindet, hat seinen Grund darin, dass die Difformität bei

*) Hueter „Beitrag zur Anatomie des Genu valgum“ Langenbeck's Archiv 1862.

**) Handbuch der Anatomie und Mechanik der Gelenke.

***) Klinik der Gelenkkrankheiten.

gestrecktem Knie sich entwickelt. Sobald das Knie gebeugt wird und die eingedrückten Stellen sich nicht mehr berühren, hört jeder Grund für das Fortbestehen der Difformität an und für sich auf.

Durch diese Arbeiten von Hueter und Henke sind alle früheren Ansichten widerlegt, welche dem Entstehen des Genu valgum pathologische Veränderungen in den Weichtheilen, Störung im Muskelapparat, z. B. Lähmung des in popliteus,*) oder Erschlaffung des ligam. lateral. intern und Verkürzung der ligam. lat. ext. zu Grunde legten. Auch die Ansicht Roser's und Girard's**), dass ein ungleiches Wachsen des äusseren und inneren Theiles der Epiphysenlinie als Ursache für das Entstehen des Genu valgum zu betrachten sei, wurde von Hueter in der deutschen Zeitschrift für Chirurgie Bd. VI widerlegt, indem er nachweist, dass, falls eine solche pathologische Veränderung dem Entstehen des Genu valgum zu Grunde liege, die Difformität auch bei der Flexion des Kniegelenkes vorhanden sein müsste, während doch, wie wir wissen, das Verschwinden der Difformität in gebeugter Stellung gerade ein charakteristisches Symptom des Genu valgum ist.

Was die ätiologischen Momente betrifft so behauptet Larsen ***) „Bei Gewürzkrämern sei die Gewohnheit die Schiebladen mit dem Knie zuzustossen als Ursache für das Entstehen des Genu valgum zu betrachten.“ Einige Lebensberufe und Professionen erweisen sich in der That besonders schädlich; die Häufigkeit des Vorkommens bei den Bäckern hat zu dem Namen „Bäckerbein“ geführt. Auch Tischler und Kellner sind häufig damit geplagt. Von der grössten Wichtigkeit ist natürlich die Belastung des Körpers und die Beschaffenheit der Knochen und Hofrath Hueter schreibt in Virchows Archiv:****)

*) Föhrer Archiv für pathologische Anatomie.

**) Centralblatt für Chirurgie 1874 Nr. 18.

***) Schmid's Jahrbücher 1854.

****) Virchow-Archiv für pathologische Anatomie 1863.

„Als atiologische Momente sind zu berücksichtigen: abnorm lang andauernde oder häufig sich wiederholende Einwirkung des normal die Umformung der Gelenkflächen bedingenden Körpergewichts bei angestrengtem Stehen und Gehen, oder Vermehrung dieses Gewichts durch Tragen schwerer Lasten und endlich zu grosse Nachgiebigkeit der Knochen, welche dem einwirkenden Druck Widerstand zu leisten bestimmt sind.“

Aus dem ersten Theil lernen wir die Gründe für das Entstehen des Genu valgum staticum, aus dem zweiten Theil für das Genu valgum rachiticum kennen. Sind nemlich die Knochen zu kalkarm, die Bänder zu dehnbar, wie das bei der Rachitis der Fall ist, so kann schon die Belastung des Knies beim alleinigen Stehen und Gehen in kürzester Zeit die schwerste Difformität erzeugen. Wir haben jedoch noch ein Drittes: das Genu valgum traumaticum, welches auf eine Fraktur der oberen Tibia-Epiphyse mit folgender Dislokation oder auf Zerreißung des ligam. lat. int. zurückzuführen ist.

Nach den Ursachen der Entstehung richtet sich natürlich auch die Zeit der Entstehung, so dass das rachitische Genu valgum eben zu einer Zeit wo die Rachitis noch florid ist, ungefähr zwischen dem zweiten und sechsten, das statische zwischen dem 14. und 21. Jahre, das traumatische zu jeder Zeit sich entwickeln wird.

Mit jeder neu aufgetauchten Ansicht über Entstehungsursache, wechselte natürlich auch wieder die Art der Behandlung und wir können die bis jetzt in Anwendung gekommenen Heilmethoden in zwei Klassen abtheilen, in die orthopädischen und operativen.

Bei der Orthopädie spielt natürlich der Gypsverband die grösste Rolle. v. Pitha und Billroth *) geben an, in etwas flektirter Stellung einzubandagiren und während der Eingypsung das Knie stark nach auswärts zu ziehen. Hofrath

*) Handbuch der allgemeinen und speziellen Chirurgie, Bd. II.

Hueter*) ging bei dem von ihm angegebenen Verband von der Ansicht aus, durch längere Ilexation des Kniegelenkes in gebeugter Stellung die Difformität für die Dauer zum Verschwinden zu bringen und legt den Verband in flektirter Stellung an. Von Prof. Bardeleben,**) Prof. Heineke,***) sowie von Eulenburg****) wurden Gyps- und Gypslattenverbände angegeben. Von den Schinenverbänden ist der bekannteste der artikulirende Schinenverband von Tutor.

Was die operative Behandlung betrifft, so haben wir, abgesehen von der Teuotomie des m. popliteus, biceps femoris, die gewaltsame Correktion in der Narkose von Delore.†) Das Bein wird hiebei nach aussen rotirt, ein Assistent hält den äusseren Knöchel des Unterschenkels etwa 10^{cm} über die Bettfläche erhoben, während der Operateur auf den jetzt gerade nach oben gerichteten Vorsprung der inneren Kniegend stossweise kräftig drückt, bis unter Krachen das Redressement erfolgt.

Annadale ††) und Howse †††) gaben Resektionen an und ersterer beschreibt einen Fall, in welchem er die ligament. lateralia und cruciata quer durchtrennt und nun in horizontaler Schnittlinie die darüber vorspringenden Parthien beider Condylen absägt. Der Verlauf der Heilung war ein langandauernder, das Endresultat ist nicht angegeben. Schede ††††) stellte auf der 49. Naturforscherversammlung in Hamburg 3 Fälle von geheilten Genu valgum vor, an welchen er die keilförmige Osteotomie mit gleichzeitiger

*) Klinik der Gelenkkrankheiten.

**) Chirurgie Bd. IV.

***) Greifswalder medicin. Beiträge Bd. II.

****) Berlin. Klinische Wochenschrift 1865.

†) Centralblatt für Chirurgie 1874 Nr. 15.

††) Centralblatt für Chirurgie 1875 Nr. 37.

†††) Centralblatt für Chirurgie 1875 Nr. 44.

††††) Berliner Klinische Wochenschrift 1876.

Durchmeisselung der Fibula bei Genu valgum vorgenommen.

Geheimrath von Langenbeck gab als Therapie die Durchschneidung der ligamenta lateral. extern. mit darauffolgender Gewichtsextension an. Bei jungen Individuen ist dies oft mit Erfolg ausgeführt worden, bei Erwachsenen lässt es aber, wie Herr von Langenbeck selbst zugibt, Nichts erwarten. Endlich ist diese Therapie sehr zeitraubend und zur Recidive disponirend. Von L. Bauer *) wurde sogar die Kniegelenkresektion in einem hochgradigen Falle vorgenommen.

Kurze Zeit jedoch, nachdem für die Chirurgie eine neue glückliche Aera angebrochen, nachdem von vornherein alle accidentellen Wundkrankheiten ausgeschlossen bleiben, nachdem es unter der minutiösen Beobachtung der Lister'schen Cautelen ungefährlich geworden ist, die Bauchhöhle, ja Gelenke zu eröffnen, nachdem alles zu machen erlaubt ist, was der Vernunft nicht widerspricht, hat auch das Genu valgum eine Therapie erlangt, welche wir dem genialen Geiste Dr. Ogstons verdanken. Wir können offen sagen, dass bei keiner bis jetzt angegebenen Operationen das Vertrauen auf den Listerschen Verband so gross sein muss, die an ihn gestellten Anforderungen so kühn sind, wie bei der nun folgenden Operationsmethode:

An der Innenseite des Oberschenkels, ungefähr 8^{cm} oberhalb des prominentesten Punktes wird mit einem starken Tenotome in die fossa inter condyloidea eingegangen; in den hiedurch gebildeten Kanal wird eine Sticksäge eingeführt, deren Spitze man auf der Haut in der fossa intercondyloidea durchfühlen soll, und der Condylus internus bis auf einen kleinen Rest durchsägt. Die noch stehende Brücke wird bei gestrecktem Knie durch gewaltsame Geradestreckung abgesprengt, und der Condyl. internus rückt nach aufwärts; Knochenspäne, Periostfetzen, gequetschte Synovialzotten bleiben im Wundkanal.

*) Langenbeck's Archiv für Chirurgie Bd. II

Bevor ich nachfolgende Fälle der Oeffentlichkeit übergebe, fühle ich mich gedrungen, meinem hochverehrten Lehrer und früheren Chef, Herrn Generalstabsarzt a. l. s. Prof. Dr. v. Nussbaum, dem ich so vieles verdanke, meinen tiefgefühltesten Dank auszudrücken, dass er mir nachfolgende Fälle mit bekannter Liebenswürdigkeit zur Veröffentlichung überliess.

1. Fall.

Jakob Gassner, 22 Jahre alt, Gütlerssohn von Oberaichach, hob im Juni 1876 einen schweren Korb voll Dünger; sein rechtes Knie krachte und hatte sofort die Stellung eines Genu valgum. Nachdem er 3 Tage unter den grössten Schmerzen zugebracht, begann er wieder zu arbeiten und machte dadurch das Genu valgum immer ärger. Es handelt sich hier um ein Genu valgum traumaticum, das ligament. lateral. intern. war offenbar gerissen. Am 21. Mai 1877 kam er in das Privatspital des Herrn Prof. von Nussbaum. Der Unterschenkel stand zur Längsachse des Oberschenkels in einem Winkel von 40°. Die Difformität verschwand in gebeugter Stellung vollkommen. Elastische Gewichtsexension war erfolglos und äusserst schmerzhaft. Am 26. Mai 1877 wurde unter strengster Beobachtung der Listerschen Cautelen die Operation nach Ogston vorgenommen. Das Durchsägen des Knochens kostete einen ziemlich bedeutenden Kraftaufwand. Beim Herausziehen der Stichsäge entleerten sich einige Tropfen Blut. Beim ersten Versuch der Geradestellung hörte man ein Krachen, der Condylus internus war abgesprengt und war von jetzt an deutlich höher oben fühlbar, der Fuss war gerade. Die ungefähr 1½^{cm} lange Wunde wurde durch eine Catgutnaht geschlossen. Zur Fixirung der Extremität in der neugewonnenen Stellung wurde eine lange vom Trochanter bis über den mal. ext. hinausreichende Holzschiene angelegt und den Fuss mit Binden daran befestigt. Die Temp. war Abends 37,6 und Patient war auch in der Folge immer fieberfrei. Nach dreimaligem Verbandwechsel wobei die Wunde stets ohne jegliche entzündliche Reaktion befunden wurde und sich nie ein Tropfen Eiter zeigte, wurde

zugleich mit leisen passiven Bewegungen begonnen. Am 17. Juni wurde Gassner mit geradem Fuss und vollkommener Bewegungsfähigkeit entlassen. Auf der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte wurde dieser Fall von Herrn Prof. von Nussbaum vorgezeigt und demonstriert und erregte allgemeine Bewunderung. Gegenwärtig arbeitet Gassner wie früher ohne jegliche Behinderung.

II. Fall.

Peter Brettmeister, 18 Jahre alt, Schenkkellner von Walda, litt seit 1 Jahre an Genu valgum linkerseits. Nach Angabe des Kranken entstand das Leiden ganz spontan und verschlimmerte sich in den letzten Monaten so, dass Patient gegenwärtig vollständig unfähig war, seinem Berufe nachkommen zu können. Die Ablenkung betrug einen Winkel von 35° . Nachdem Patient einige Tage um das kranke Knie einen Carbol-Umschlag bekommen, wurde am 10. September unter strengster Beobachtung der Lister'schen Cautelen, die Operation nach Ogston vorgenommen. Sobald der Cond. intern. frei war, stellte sich der Fuss gerade. Zur Fixirung der Extremität in der neugewonnenen Stellung wurde wie im vorigen Falle verfahren. Die Temp. war Abends $37,7$, in der Folge war Patient beständig fieberfrei. Am 12., also 2 Tage nach der Operation, zeigten sich Blutspuren am Verbande. Patient, welcher in seinem Leben nie krank gewesen, und deshalb an ein ruhiges Liegen im Bett nicht gewöhnt war, hatte sich während der Nacht ziemlich häufig herumgedreht und dadurch veranlasst, dass durch den Verband etwas Blut zum Vorschein gekommen ist. Bei Abnahme des Verbandes zeigte sich an dem unteren Wundwinkel, der neben der Catgutnaht offen war, eine ziemlich lebhafte venöse Blutung, während die Wunde selbst ohne jede entzündliche Reaktion war. Die Blutung stand sofort nach Compression mit einem antiseptischen Gazeballen und war zweifelsohne herbeigeführt durch die Unruhe des Kranken. Patient ass mit Appetit, trank Bier, schlief die Nächte gut und klagte nie über Schmerzen. Am 14. fand abermals ein Verbandwechsel statt.

Die Sekretion war serös, von äusserst geringer Menge, vollkommen aseptisch. Keine Spur einer Schwellung oder Röthe der Wundränder. Am 27. September wurde der Lister'sche Verband weggelassen, und durch einen leichten Borverband zum Schutze der Narbe ersetzt; zugleich wurden leichte passive Bewegungen ausgeführt, um eine Ankylosirung zu vermeiden. Am 24. wurde Patient mit normaler Bewegungsfähigkeit entlassen. Nach 5 Monaten kam Patient wegen einer Parulis wieder auf die Abtheilung. Er ging seit 3 Monaten ohne jede Behinderung seinem Geschäfte nach.

III. Fall.

Max Fux, 16 Jahre alt, Bildhauerlehrling aus Regensburg, wurde am 5. November 1877 auf die chirurgische Abtheilung des städtischen Krankenhauses aufgenommen. Er litt seit seinem 2. Jahre an stark ausgeprägtem linksseitigem Gen. valg. Der Unterschenkel stand zur Längsachse des Oberschenkels in einem Winkel von 20° . Es handelt sich hier um ein Genu valgum rachiticum. Nebst anderen am Sternum und der Clavicula vorhandenen rachitischen Knochenaufreibungen, befand sich auch eine solche am femur des linken Fusses, einen Finger breit oberhalb des Patella. Am 10. November wurde die Resektion des Cond. intern. vorgenommen. Das Einführen der Stichsäge war durch die Knochenaufreibung erschwert, gelang jedoch auch diesmal, indem nebst dem Condyl. intern. auch ein kleiner Theil der Knochenaufreibung abgesägt wurde. Der Fuss stellte sich, wie in den früheren Fällen gerade. Patient hatte nie Fieber, das Allgemeinbefinden war nie gestört. Die Wunde heilte per primam. Am 25. November schon, nach zweimaligem Verbandwechsel, blieb der Lister-Verband weg, und es wurde mit passiven Bewegungen begonnen, welche dem Patienten kaum nennenswerthe Schmerzen verursachten. Am 25. Dez. wurde Patient entlassen. Die Bewegungsfähigkeit war eine normale. Da Fux sich in München aufhält, hatte ich oft Gelegenheit ihm zu begegnen, er fühlt sich glücklich und hat nie mehr von Seite seines Fusses einen Anstand.

IV. Fall.

Valentin Linder, 17 Jahre alt, Schlosser aus Krumbach, wurde am 12. November auf die chirurgische Abtheilung aufgenommen; er war linkseitig mit Genu valgum behaftet. Die Abweichung betrug einen Winkel von 25° . Seiner Angabe nach entstand das Leiden vor einem Jahre ganz spontan und verschlimmerte sich von Tag zu Tag so, dass er vollkommen arbeitsunfähig war. Am 14. November wurde er nach der obenbeschriebenen Weise operirt. Der Fall verlief so günstig, wie die vorausgehenden, ohne Fieber, ohne Schmerz. Nach dreimaligem Wechsel blieb jeglicher Verband weg. Die Beweglichkeit des Kniegelenkes nahm in Folge aktiver und passiven Bewegungen in so erfreulicher Weise zu, dass Linder am 30. Dezember mit vollkommen geradem und beweglichem Fusse aus dem Krankenhause entlassen werden konnte.

V. und VI. Fall.

Joseph Modlmaier, 20 Jahre alt, Knecht aus Burgheim, kam auf 2 Stöcke gestützt den 17. November 1877 auf die Abtheilung, er litt an beiderseitigem Genu valgum und beiderseitigem Pes varo equinus. Sein Gang war selbst mit Stöcken unsicher und schwankend, er konnte überhaupt nur gehen, das Stehen war ihm unmöglich. Der Kranke war der Angabe seiner Eltern nach mit einem geringen Grad von Pes varus und Genu valgum zur Welt gekommen. Durch Vernachlässigung hatte sich sein Leiden zu dem jetzigen bedauernswerthen Zustand verschlimmert. Das Genu valgum war rechts stärker als links, die Abweichung des Unterschenkels von der Längsachse des Oberschenkels betrug rechts einen Winkel von 35° links von 30° . Im Uebrigen war Patient gesund, von kräftigem Körperbau und blühendem Aussehen. Am 19. November wurde an beiden Knien die Operation nach Ogston vorgenommen, welche wie die vorausgegangenen ohne jegliche Störung verlief. Patient hatte in den 2 ersten Tagen Abends eine Temp. von $38,0$ und war in der Folge beständig fieber- und schmerzfrei.

Von Seite des Gesammtorganismus liefen keinerlei Störungen unter. Da man die Erfahrung gemacht, dass es von grossem Vortheil sei, möglichst bald mit passiven Bewegungen zu beginnen, so wurde diesmal, schon nach 11 Tagen, nachdem jeglicher Verband weggelassen, mit passiven Bewegungen begonnen. Am 17. Dezember wurde an beiden Füßen unter Lister's Cautelen die Achilles-Sehne subcutan durchschnitten und sofort im Vertrauen auf das Ausgeschlossenensein jeglicher entzündlichen Reaktion ein Gypsverband angelegt. Der Heilungsverlauf war wie erwartet und gewohnt ein fieberloser. Am 1. Januar wurde der Gypsverband entfernt, und Patient machte Gehversuche mit Krücken. Die Fortschritte, welche Modlmaier von Tag zu Tag machte, waren so befriedigend, dass er am 20. Januar ohne Stock mit geraden Füßen aus dem Spitale entlassen werden konnte.

VII. Fall.

Johann Prieler, 18 Jahre alt, Dienstknecht aus Unterleughardt, kam am 26. November 1877 auf die Abtheilung mit einem rechtsseitigen Genu valgum behaftet. Seit der heurigen Ernte nahm Patient eine rasch zunehmende Verkrümmung seiner rechten unteren Extremität wahr, während früher nur eine geringe Difformität vorhanden gewesen. Es handelt sich um ein bedeutendes Genu valgum staticum. Lag Patient gerade im Bett, so betrug der Abstand der beiden Fersen von einander 18^{cm}. Am 5. Dezember wurde Patient operirt. Wir sahen auch diesmal wieder einen fieberlosen, schmerzlosen Verlauf ohne jede entzündliche Reaktion. Nach 11 Tagen wurden leichte Bewegungen ausgeführt und Prieler am 27. Januar vollkommen geheilt entlassen.

VIII. Fall.

Alois Seethaler, 17 Jahre alt, Kellner aus Oettingen, hatte vergangenen Sommer einen sehr angestrengten Posten in einem Bade. Seit jener Zeit datirt die Entwicklung seines rapid zunehmenden linksseitigen Genu valgum. Die Operation nach Ogston, am 19. Dezember, verlief wie die übrigen. Der Heilungsverlauf war wie in den vorausgegangenen Fällen ein

fieberfreier, schmerzloser. Nach 2maligem Wechsel blieb jeder Verband weg und wurde Patient am 4. März geheilt aus dem Spital entlassen.

IX. Fall.

Kaspar Martin, 21 Jahre alt, Bäcker von Obervoltach kam am 3. Juni 1878 in das allgemeine Krankenhaus. Patient der seit seinem 12. Jahre Bäckerarbeit verrichtet, hat ein rechtsseitiges Genu valgum, der rechte Unterschenkel weicht ungefähr in einem Winkel von 25° nach Aussen ab. Nachfragen bei seinen Eltern ergaben, dass Martin als Kind ganz gerade Glieder gehabt. Es handelt sich also um ein Genu valgum staticum. Am 5. Juni wurde die Operation nach Ogston vorgenommen. Tags darauf stellten sich vorübergehende Schmerzen im Kniegelenk ein. Patient hatte ein Fieber. Am 11. wurde mit passiven Bewegungen begonnen, welche kaum nennenswerthe Schmerzen verursachten. Am 12. wurde der Verband zum erstenmal gewechselt, die Wunde war geheilt. Am 27. Juni wurde jeglicher Verband weggelassen, und Patient am 31. August geheilt entlassen.

X. Fall.

Zeller Melchior, 21 Jahre alt, Bäcker von Bronnen, kam am 11. Juni auf die Abtheilung. Patient, welcher seit 3 Jahren Bäckerarbeit verrichtet, gibt an, schon vor $2\frac{1}{2}$ Jahren ein Auswärtsweichen des rechten Unterschenkels bemerkt zu haben; in Folge seiner Beschäftigung sei die Schiefstellung immer bedeutender geworden. Schmerzen und Funktionsbehinderung nöthigten ihn, das Spital aufzusuchen. Patient leidet an bedeutendem Grade an Genu valgum rechterseits, der Condylus externus erscheint atrophirt, der Condylus intern. weit vorspringend. Am 15. wurde die Operation nach Ogston vorgenommen. Die Blutung bei der Operation war etwas bedeutender als sonst, stand jedoch sofort, nachdem 2 Nähte angelegt waren. Beim ersten Verbandwechsel am 22. floss nach Entfernung einer Naht eine kleine Menge dunkles dünnflüssiges Blut aus der Wunde, herrührend vom Bluterguss bei der Operation. Beim zweiten Verband am 24.

war die Secretion noch immer etwas blutig; am 26. flossen einige Tropfen Eiter aus der Wunde. Beim Verbandwechsel am 3. Juli war die Wunde vollkommen geschlossen, und konnte auch die zweite Naht entfernt werden. Fieber hatte Patient nie. In Folge aktiver und passiver Bewegungen konnte Patient schon in kurzer Zeit das Bett verlassen und am 4. September aus dem Spitale entlassen werden.

XI. Fall.

Heitzer Karl, 22 Jahre alt, Bäcker aus Au, kam am 3. Juli 1878 mit bedeutendem rechtseitigen Genu valgum auf die Abtheilung, um sich operiren zu lassen. Die Entwicklung des Leidens datirt von dem Jahre 74 und ist die Ursache in seinem Berufe zu suchen. Am 8. Juli wurde die Operation vorgenommen. Der Verlauf der Heilung war auch diesmal wieder ein äusserst befriedigender. Am 16. Juli war die Wunde vollständig per primam geheilt. Die Beweglichkeit nahm von Tag zu Tag in erfreulicher Weise zu und wurde Heitzer am 5. August vollkommen geheilt entlassen.

XII. Fall.

Trübswetter Wolfgang, 32 Jahre alt, Bäcker aus München, leidet seit mehreren Jahren an einem rapid zunehmenden rechtsseitigem Genu valgum. Am 7. Dezember 1878 wurde im städtischen Krankenhause die Operation nach Ogston vorgenommen. Auch dieser Fall verlief so günstig, wie die vorausgegangenen. Nach zweimaligem Verbandwechsel Heilung per primam. Der Kranke befindet sich gegenwärtig noch auf der Abtheilung, wird jedoch in wenigen Wochen geheilt entlassen werden können mit demselben günstigen Resultat, welches in den vorausgegangenen Fällen erzielt wurde.

Werfen wir nun zum Schlusse einen kurzen Rückblick über die am Anfang angeführten Operations- und Behandlungsmethoden, so können wir sagen, dass bei Allen der Zeitaufwand ein kolossaler, der Verlauf der Behandlung ein äusserst schmerzvoller, der Erfolg in jedem Falle ein sehr zweifel-

hafter und sicher nur von kurzer Dauer war, ziehen wir einen Vergleich zwischen ihnen und den jetzigen, betrachten wir die Resultate, welche in den 12 beschriebenen Fällen in kurzer Zeit, ohne Schmerzen, mit gesichertem, dauernden Erfolg erreicht wurden, so können wir offen sagen, die Behandlung des Genu valgum ist kein Crux medicorum mehr, sondern ein Triumph der neueren Chirurgie.

Die Furcht, dass durch Verletzung der Condylen die Ernährung und das Wachsthum des Femur beeinträchtigt werde, hat bis jetzt trotz jahrelanger Beobachtung noch nicht den geringsten Anhaltspunkt gefunden, und dürfte, wenn sie überhaupt je Berechtigung fände, dies wohl nur im frühen kindlichen Alter erlangen, aber selbst in diesem Zeitraume scheint dieser Eingriff ohne jede unangenehme Folge zu sein.

Eines aber sei zum Schlusse noch erwähnt, dass diese Operationsmethode nur dann eine gefahrlose sein wird, wenn sie unter gewissenhaftester Beobachtung aller Regeln der Antisepik unternommen wird.
